



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

کنترل مقاوم زمان بندی شده با بهره برای پایداری جانبی وسایل
نقلیه برقی چهار چرخه با هدایت مستقل از طریق
تکنیک تغییر پارامتر خطی

عنوان انگلیسی مقاله :

Gain-scheduled robust control for lateral stability of
four-wheelindependent-drive electric vehicles via
linear parameter-varying technique



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

بخشی از ترجمه مقاله

5. نتیجه گیری

5. Conclusion

A robust gain-scheduled H_{∞} controller for lateral stability control of FWID-EVs is proposed by using LPV technique. Uncertainties in vehicle dynamics model are analyzed, and the time-varying longitudinal speed in lateral stability control is also investigated. Simulation including single lane change, double lane change and sinusoidal steering maneuvers is implemented to verify the effectiveness of the proposed controller by using Matlab/Simulink-Carsim[®]. The simulation show that the designed controller possesses effectual tracking performance and strong robustness against uncertainties, which indicates that the designed controller can provide improved vehicle lateral stability, safety and handling performance. Although the simulation results has a certain guiding significance for real applications, perhaps the implementing effort of the proposed controller is very crucial for the real vehicle applications. Hence, the additional attention on effect of the implementing effort based on a simplified controller should be paid to further enhance vehicle performance in future works.

یک کنترل کننده ی H_{∞} برنامه ریزی شده با بهره برای پایداری جانبی FWID-EV ها ، با استفاده از تکنیک LPV ارائه شده است. عدم قطعیت ها در دینامیک وسیله نیز تحلیل شده است و سرعت طولی متغیر با زمان نیز مورد بررسی قرار گرفته است. شبیه سازی هایی شامل تغییر خط منفرد ، تغییر خط دوگانه و حرکت های سینوسی نیز اجرا شده است تا میزان تاثیر کنترل کننده پیشنهاد شده با استفاده از شبیه سازی بررسی شود. شبیه سازی ها نشان داد که کنترل کننده پیشنهاد شده دارای عملکرد ردیابی و مقاومت بالا نسبت به عدم قطعیت بوده که نشان میدهد که کنترل کننده ی طراحی شده میتواند پایداری جانبی خوبی را برای وسیله ایجاد کند. با وجود این که نتایج شبیه سازی ها میتواند کاربرد خوبی برای شرایط واقعی داشته باشد ، شاید اجرای واقعی این کنترل کننده روی سیستم های واقعی بتواند بسیار مهم باشد و اطلاعات خوبی را در اختیار ما قرار دهد. ازین رو ، باید توجه بیشتری بر اجرای واقعی این کنترل کننده بشود تا در کار های آتی شاهد بهبود باشیم.



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.